Quand c'est déjà pas facile pour un client ordinaire…

Christian **MOREL**

Sociologue et auteur de :

« L'enfer de l'information ordinaire :

ces boutons, panneaux, modes d'emploi […] auxquels on ne comprend rien »

Éditions Gallimard 2007

L'enfer de l'information ordinaire

= information de toute nature destinée au grand public

- Modes d'emploi / Notices / Emballages
- Signalisation / Pictogrammes / Schémas
- Tableaux de commande des appareils domestiques et grand public
- Divers : Imprimés administratifs / Affiches, …
- Presse (écrite et audio visuelle) / Information de divertissement
- Vulgarisation

→ **Qualité exécrable de l'information ordinaire**

L’enfer de l’information ordinaire

1. L’enfer des boutons

2. L’enfer des modes d’emploi et de la signalisation

1 L’enfer des boutons

Boutons = Interfaces Homme-Machine (IHM) ordinaires

Les boutons sont des codes

(signes et significations)

Bouton =

Signifiant (ex : enfoncé)

Signifié (ex : la lumière s’allume)

L’enfer des boutons

- Les boutons ne fonctionnent pas comme des codes ergonomiques.

- Les boutons fonctionnent comme des codes **linguistiques**.

⬇

Les IHM ordinaires présentent les mêmes caractéristiques **non ergonomiques** qu’une langue.

Les IHM ordinaires sont des codes qui présentent les mêmes caractères non ergonomiques que les langues :

Arbitraire

Ambiguïté

Complexité

Diversité

Les IHM ordinaires sont des codes qui présentent les mêmes caractères que les langues :

Arbitraire Ambiguïté Complexité Diversité

Pas de correspondance naturelle entre le signe et le sens

Souvent, contradiction totale entre
- le signe : ce que dit le bouton
- le sens : ce que fait le bouton

Exemples
Téléphone cellulaire ***voir diapo 8***
Levier de changement de vitesses automatique
La flèche de la touche entrée
Bouton démarrer de Windows

Arbitraire Ambiguïté Complexité Diversité

Bouton qu'il faut actionner pour démarrer l'appareil

Retour diapo 7

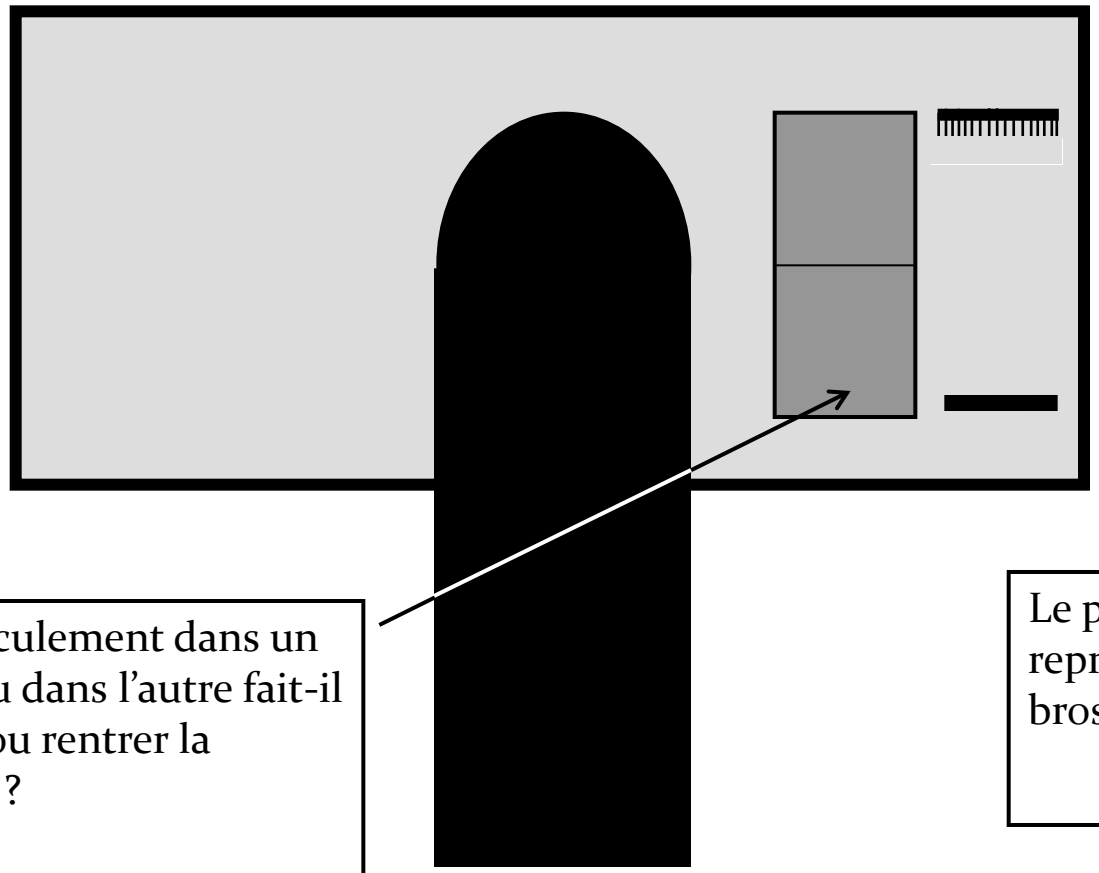
Les IHM ordinaires sont des codes qui présentent les mêmes caractères que les langues :

Arbitraire **Ambiguïté** Complexité Diversité

Exemples

- Le balai d'aspirateur
- Le bulletin de vote de Palm Beach

Arbitraire **Ambiguïté** Complexité Diversité

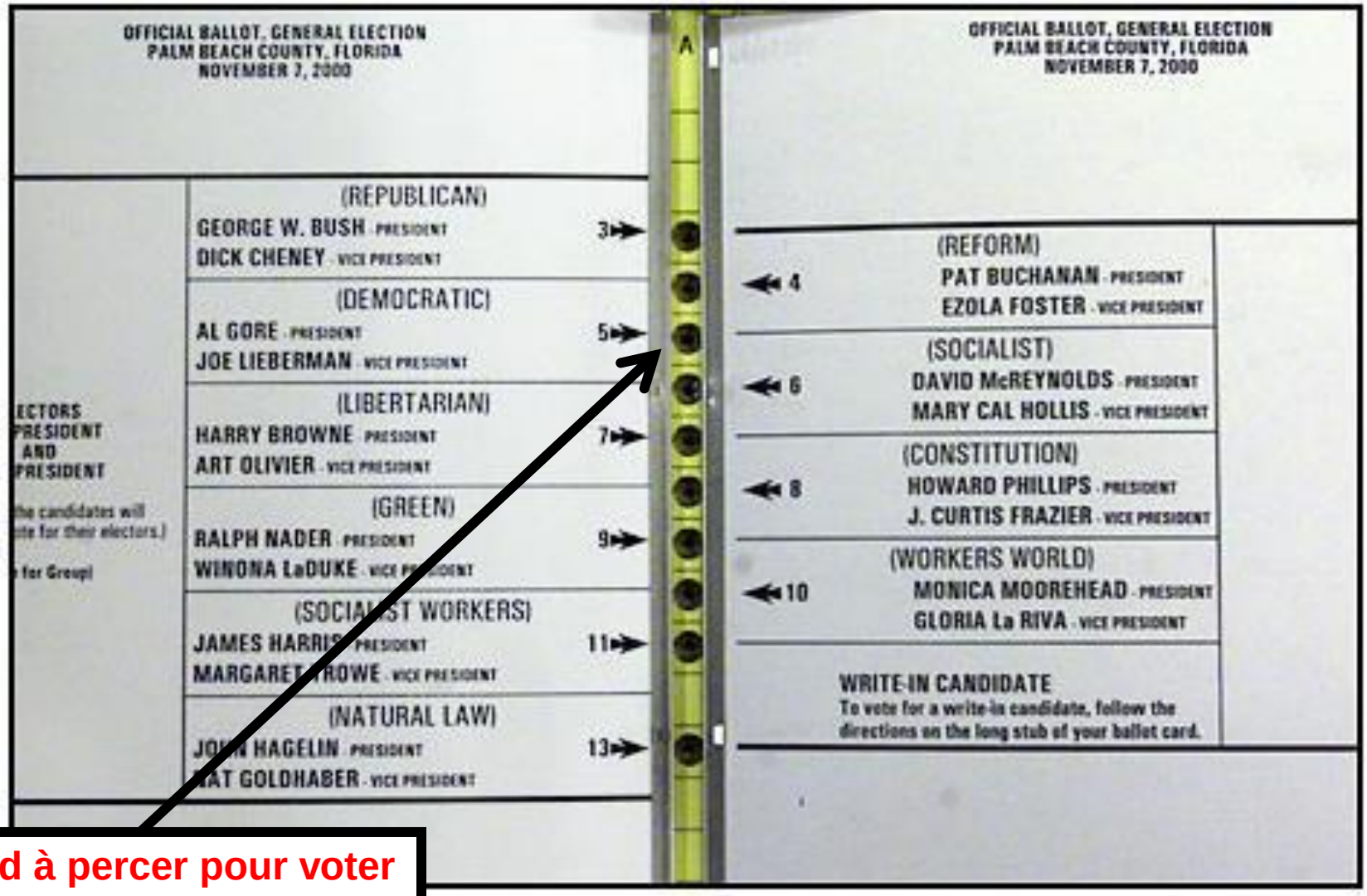


Le pictogramme objet avec poils représente-t-il la brosse ou la moquette ?

Le pictogramme objet lisse représente-t-il l'absence de brosse ou le parquet ?

Le basculement dans un sens ou dans l'autre fait-il sortir ou rentrer la brosse ?

Le bulletin de vote de Palm Beach de 2000



Rond à percer pour voter Al Gore

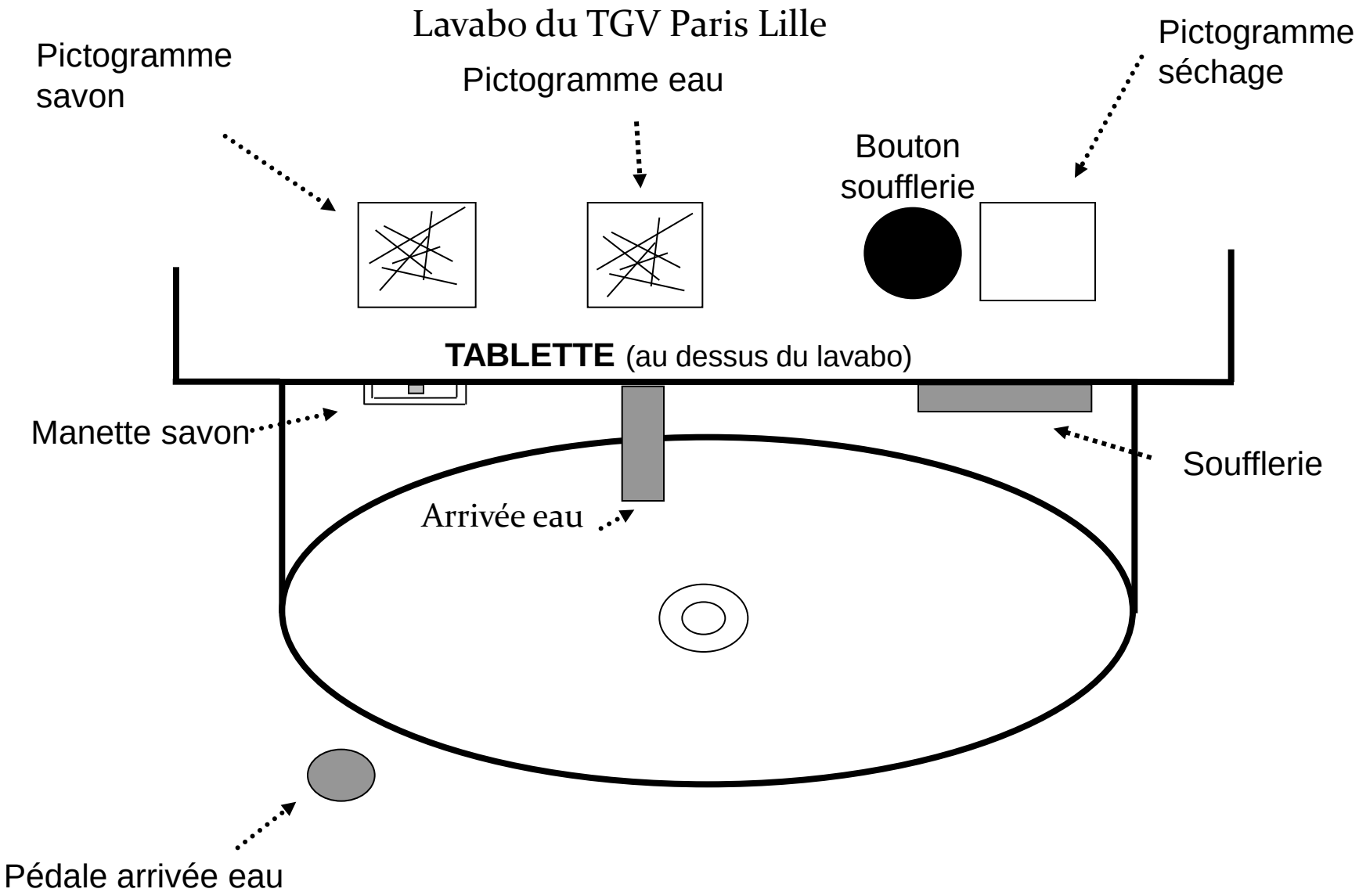
Les IHM ordinaires sont des codes qui présentent les mêmes caractères que les langues :

Arbitraire Ambiguïté **Complexité** Diversité

Exemples

- Lavabos du TGV
- Machine à laver

Arbitraire Ambiguïté **Complexité** Diversité



Machine à laver

Option de rinçage supplémentaire

Pour obtenir cette option :

- Maintenir simultanément la touche de fonction additionnelle « trempage » et la touche de fonction additionnelle « Hydro Plus »
- Enclencher la touche de mise en marche
- La diode « Lavage » clignote
- Tourner le sélecteur de programme sur « Rinçage »
- La diode « Arrêt cuve pleine s'allume »
- Enfoncer plusieurs fois la touche « Départ » jusqu'à ce que la diode « Rinçage » s'allume.

Les IHM ordinaires sont des codes qui présentent les mêmes caractères que les langues :

Arbitraire Ambiguïté Complexité **Diversité**

Exemples

- Claviers de calculette et de téléphone
- Réglage de l'heure

Exemple de diversité des boutons

7	8	9
4	5	6
1	2	3
0		

Calculettes
Claviers
Carte mdp banque X

1	2	3
4	5	6
7	8	9
	0	

Téléphones
Télécommandes
Appareils cartes bancaires
Carte mdp entreprise Y

Exemple de diversité des boutons

Réglage de l'heure

Horloge A (cafetière) Appui long touche x, H clignotent, appui continu touche y, H défilent, arrêt appui touche y, H fixes minutes clignotent, …

Horloge B (four) Appui touche x, H-mn clignotent, rotation bouton.

Horloge C (radio) Appui permanent touche 1, H-mn clignotent, appui touche + et touche -

Horloge D (téléphone) Appui touche x, menu paramètres puis horloge avec molette, appui continu touche 2, appui touche x, entrée 4 chiffres de l'horloge avec pavé numérique

A	→ on règle séparément les H et les mn
B et C	→ on règle d'un seul coup les H et les mn
D	→ on règle séparément les 4 chiffres

2 L’enfer des modes d’emploi et de la signalisation

Modes d’emploi et signalisation

Langage avec des caractéristiques spécifiques

= Métalangage

a. Un métalangage simplificateur et de ce fait déroutant

- L'absence d'arguments rend le discours incompréhensible
  Ex des ascenseurs ***voir diapo 22***

- Les logiciels trop « charitables » : l'assistance imposée complique la vie
  Ex : dissimulation des rubriques non utilisées au départ
  Ex : changement de mise en forme ou de langue imposé après une citation en anglais
  Ex : process imposé plus compliqué que le self service

- Les pictogrammes trop simplifiés
  Ex : pictogrammes composites mieux compris
  Ex : épuration excessive des lignes = énigme ***voir diapo 23***

Le caractère hermétique n'est pas dû uniquement à l'excès de technicité

Notice affichée à l'entrée des ascenseurs

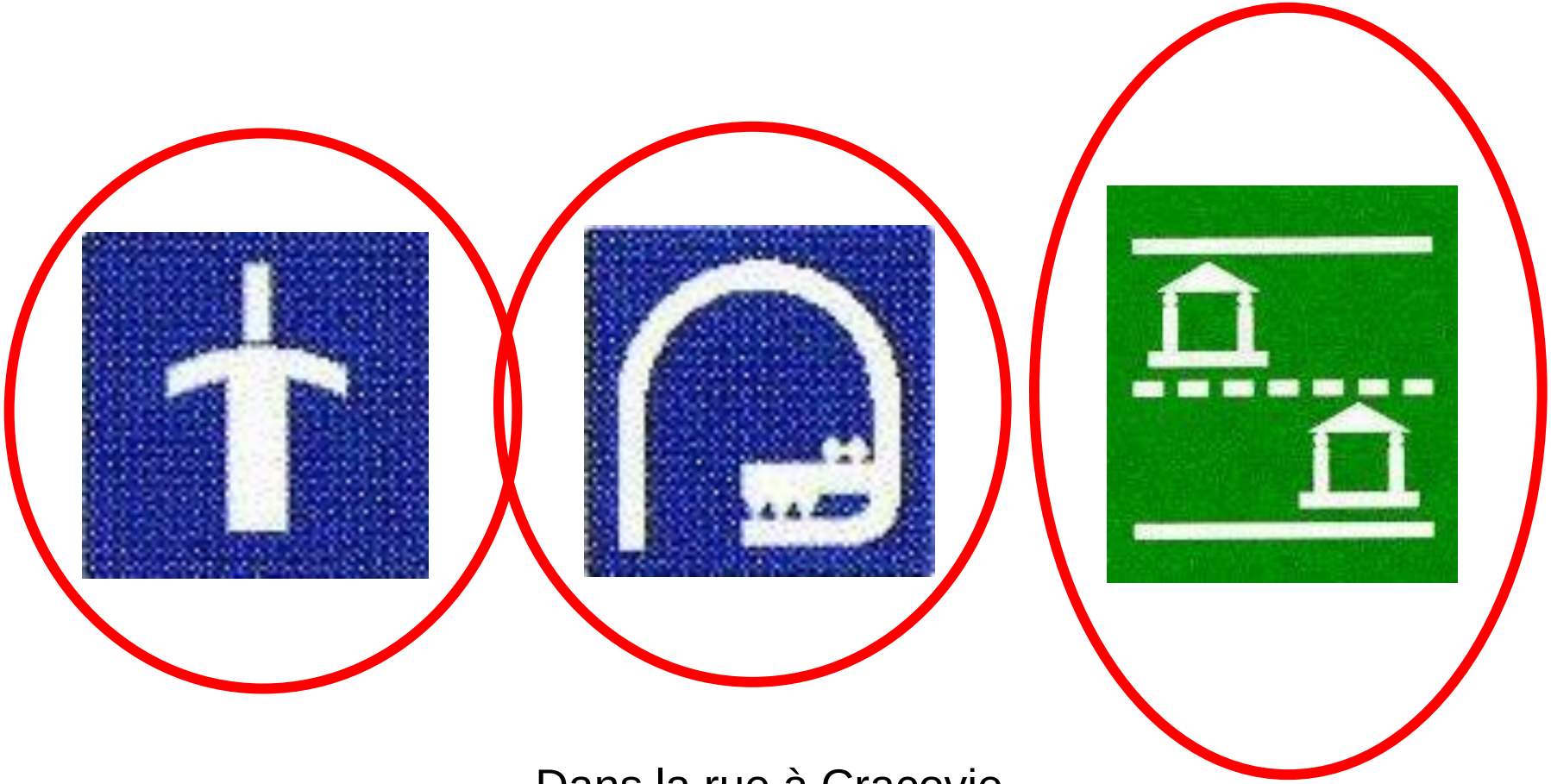
Dans une pharmacie
en Suède

b. Un métalangage incompréhensible

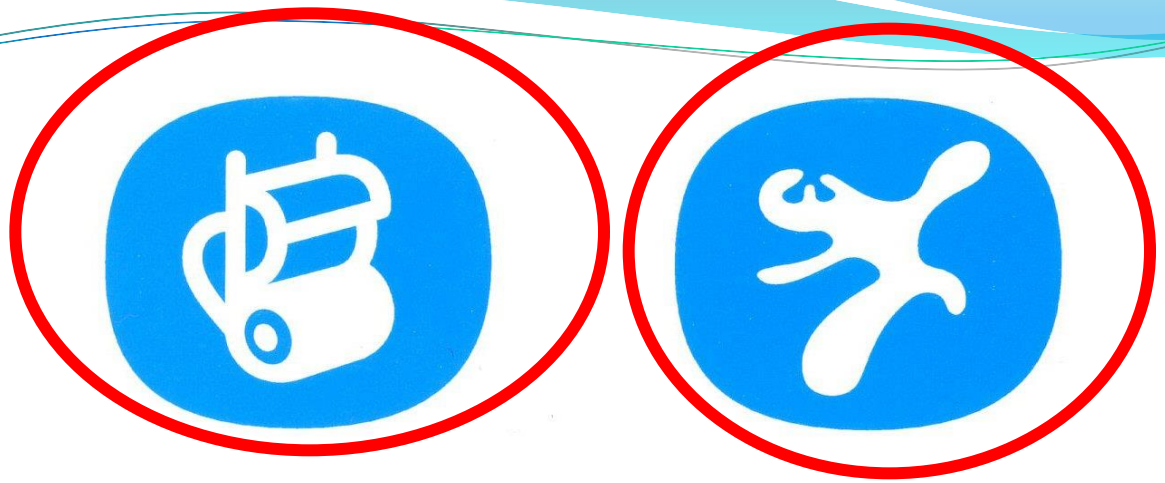
Des termes inconnus
« Interrupteur de protection sensible aux impulsions de courant » (disjoncteur)
« Commutez le sélecteur d'entrée du téléviseur sur le lecteur … »
« BAU neutralisée »

Des pictogrammes énigmatiques ***voir diapo 25 et svtes***

Des schémas incompréhensibles ***voir diapo 28***



Dans la rue à Cracovie

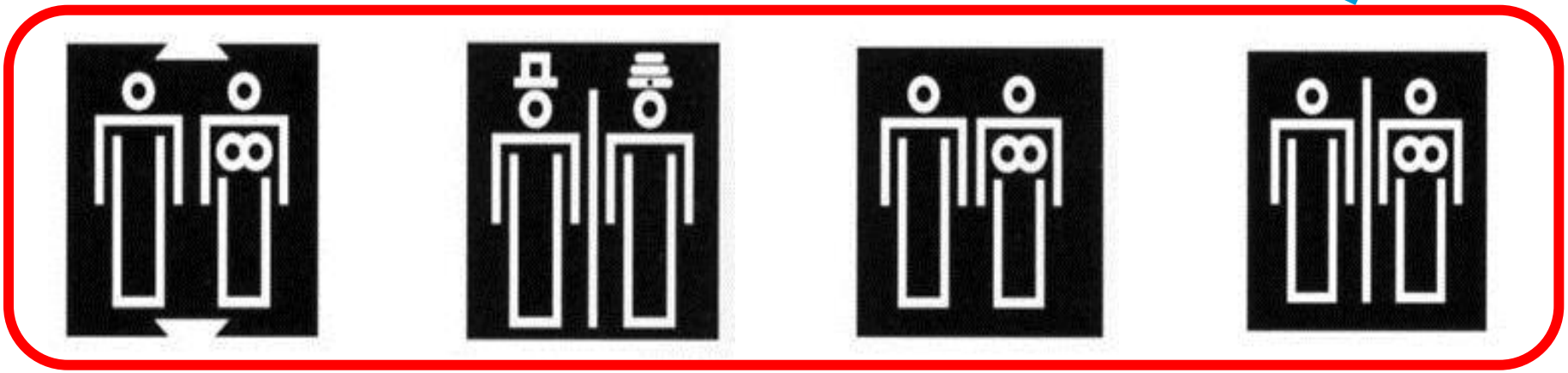


Sur le site d'une agence de voyage

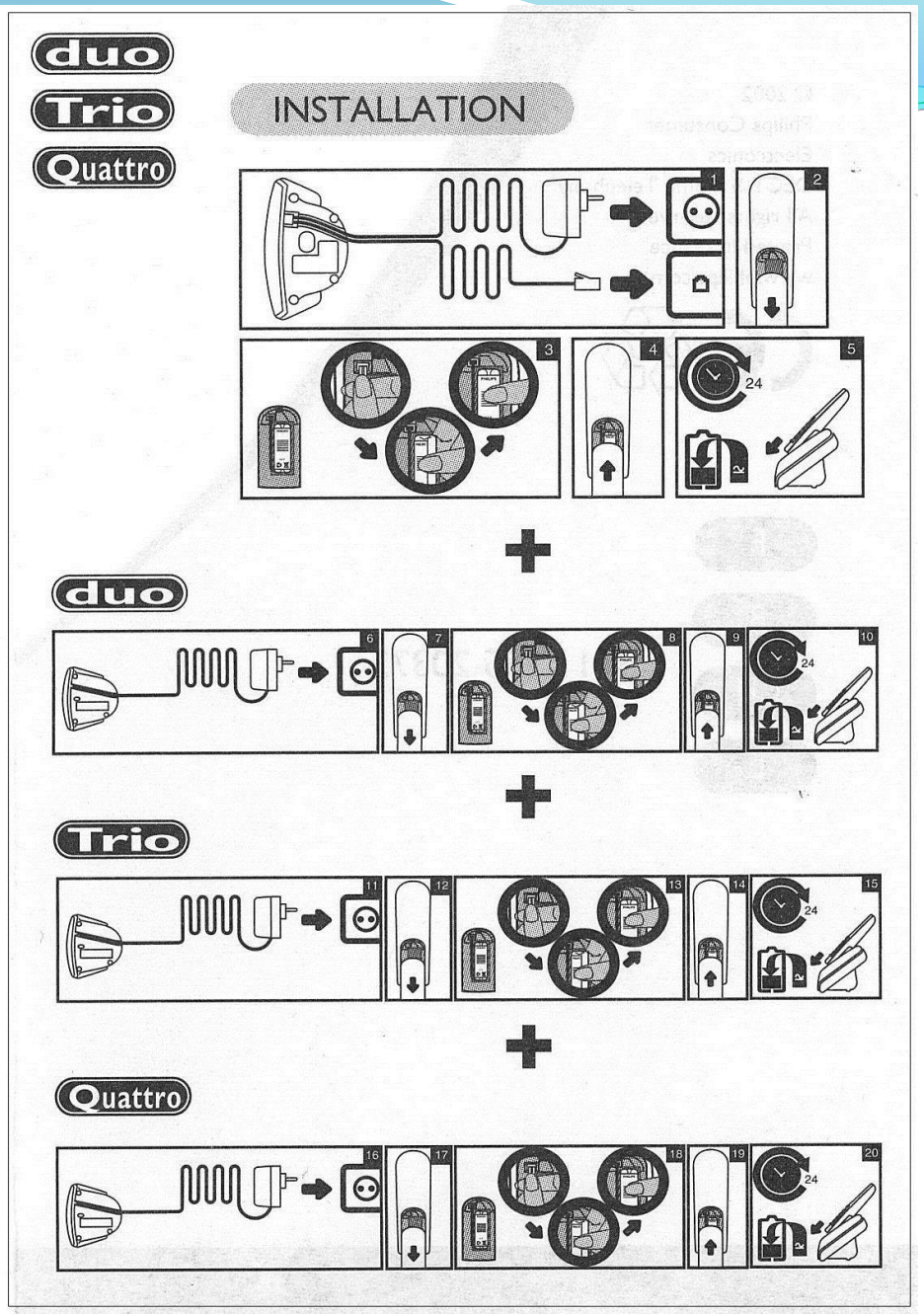
Dans une administration au Japon

Dans un périodique japonais

Dans un parc
de loisir en Inde

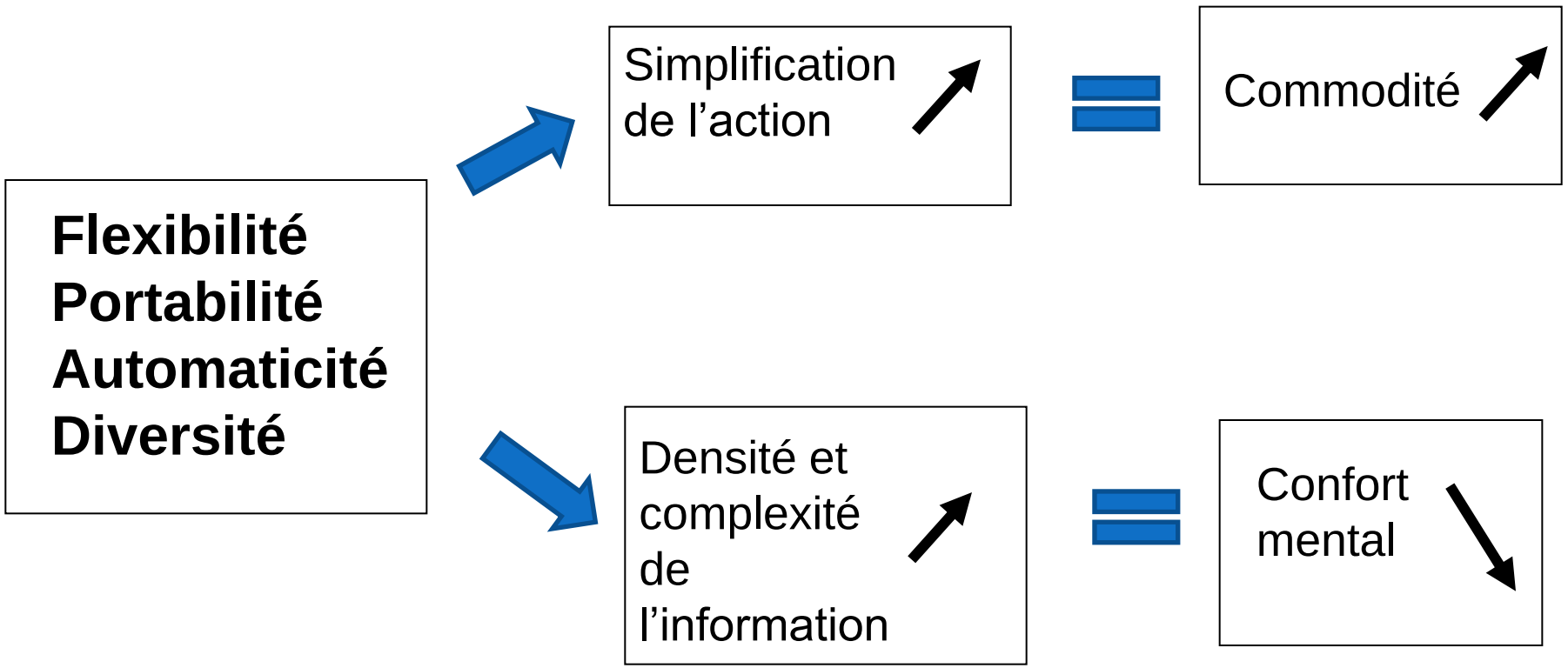


Dans un musée en Suède

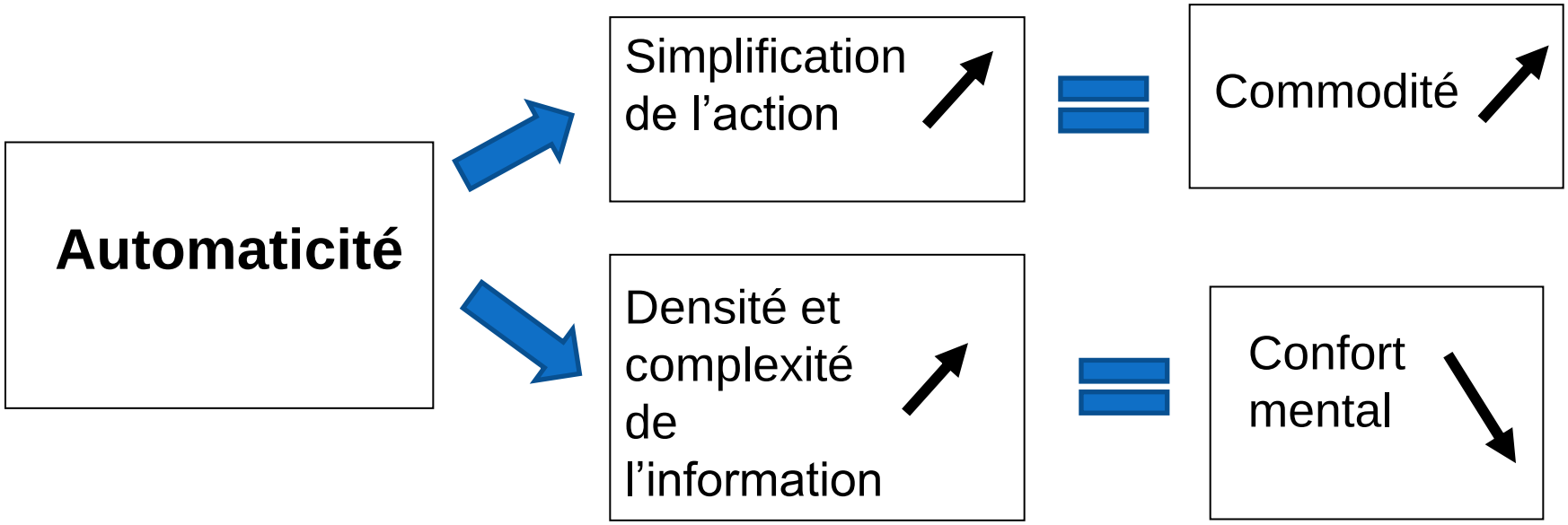


L'enfer de l'information ordinaire

c. Un métalangage dont la densité et la complexité sont induites par la commodité des produits



c. Un métalangage dont la densité et la complexité sont induites par la commodité des produits



Il faut beaucoup d'information pour entrer et sortir d'un système automatique

Exemples :

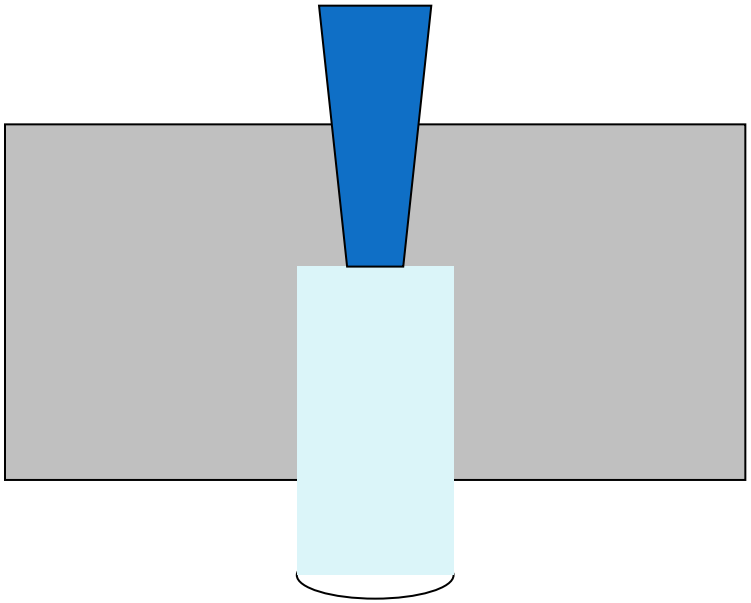
- Véhicules
- Thermomètres électroniques
- Robinets auto

Thermomètre médical

	Traditionnel (avec un substitut au mercure)	**Electronique**
Temps d'accès au résultat	1 mn	10 s
Temps d'information et de compréhension	Immédiat	5 mn (retrouver le mode d'emploi, se remémorer le processus)
Bilan Temps pour obtenir la température	**1 mn**	**4 mn et 50 s**

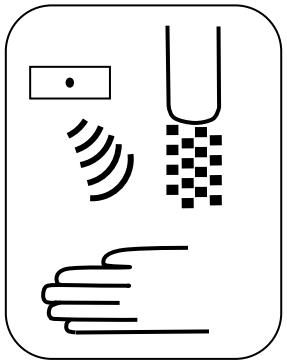
Robinet

manuel

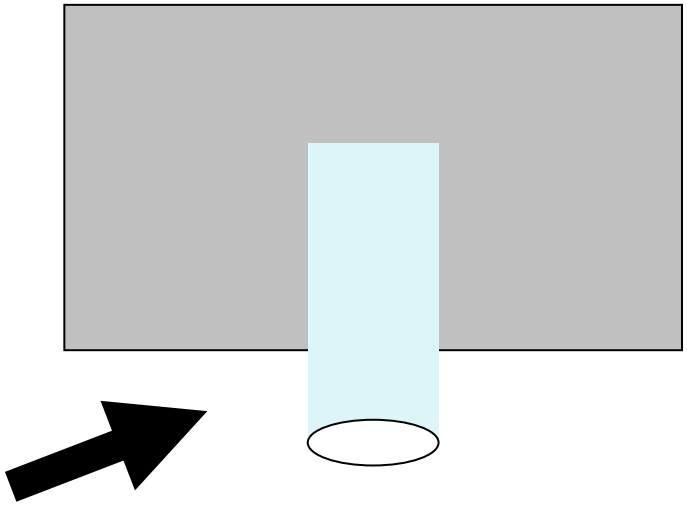


Robinet

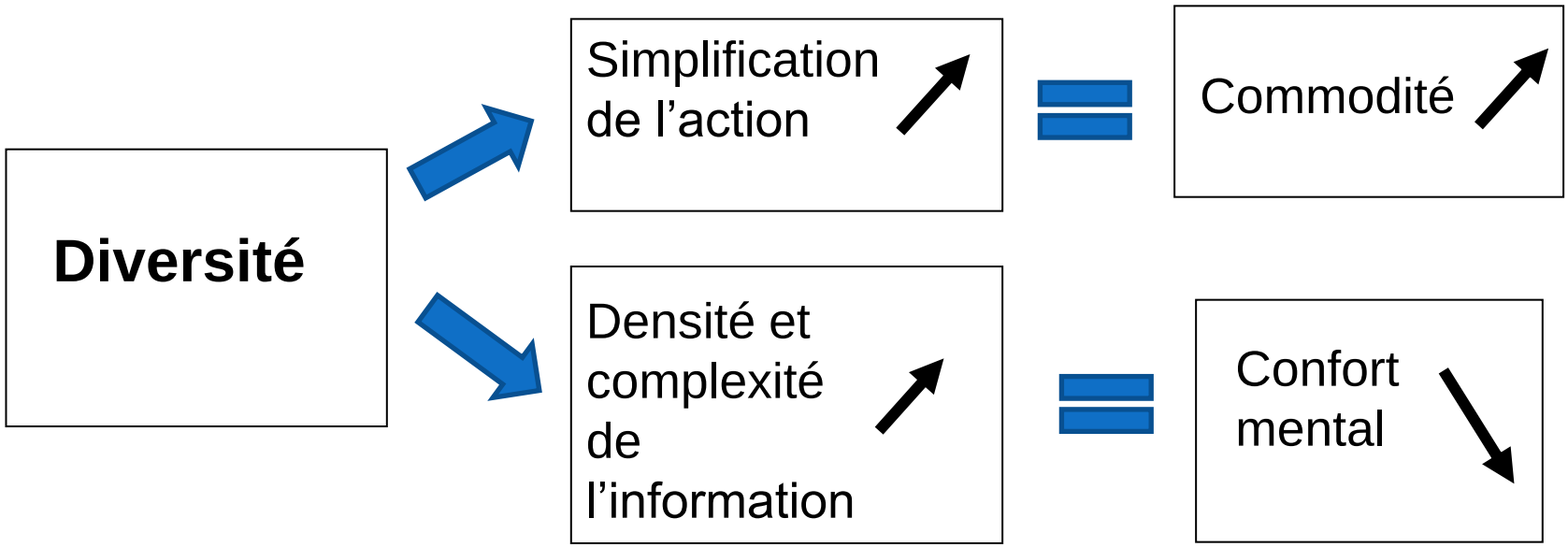
électronique



Pour obtenir de l'eau, placer vos mains au niveau de la flèche



c. Un métalangage dont la densité et la complexité sont induites par la commodité des produits



La diversité des produits entraîne une inflation de mots nouveaux (ex des pains, des vélos, des tétines pour bébé, des menus, des cafés starbuck, …)

Les pains

Bannette, Baguépi, Festival, Banette, Campaillette, Retrodor, Baguepi, Combraille, Fournette, Croquise, Tradigraine, Forestier, Croustillor, Craquante, Bucheron, Fougasse nature, Fougasse lardons, Fougasse raisins, Triple Alliance, Pain Six Céréales, Pain de Canuts, Complet, Campagne, Griche

Les tétines pour bébé

- En caoutchouc
- En silicone
- A débit lent
- A débit fixe
- A vitesse variable avec trois vitesses
- A bout cerise
- Physiologiques
- A valve
- Le tout avec des tailles différentes

Les vélos

Vélos tout terrain, vélos de descente, vélos tout chemin, vélos de ville, vélos de route, la plupart se déclinant en sous catégories sport, compétition et loisir

Surcroît d'information nécessaire

↓

Augmentation du temps d'accès à la commodité

Le temps d'accès peut annuler les bénéfices de la commodité (ex du thermomètre électronique)

Apparition de files d'attente non dues à la pénurie

- Files d'attente dans les cafés Starbucks aux Etats-Unis
- Files d'attente devant les bornes automatiques

L'augmentation du temps d'accès est parfois clairement visible

- Temps de prise en main d'un véhicule de location
- Temps passé dans les toilettes au japon

d. Un métalangage à la fois didactique et juridique

Un objectif double → Dégager la responsabilité
Un objectif double → Expliquer l'usage

→ Une structure hétérogène des aides

Parties juridiques	***Parties techniques***
•Longues	•Succinctes
•Soignées (jamais d'erreur) Ex du nettoyeur haute pression	•Négligées (erreurs fréquentes) Ex du nettoyeur haute pression
•Peu opérationnelles (svt évidentes)	•Opérationnelles

e. Un métalangage de nature plus linguistique qu'ergonomique

- Les IHM fonctionnent comme des codes linguistiques et non ergonomiques

- Les aides sont fondées sur la culture littéraire

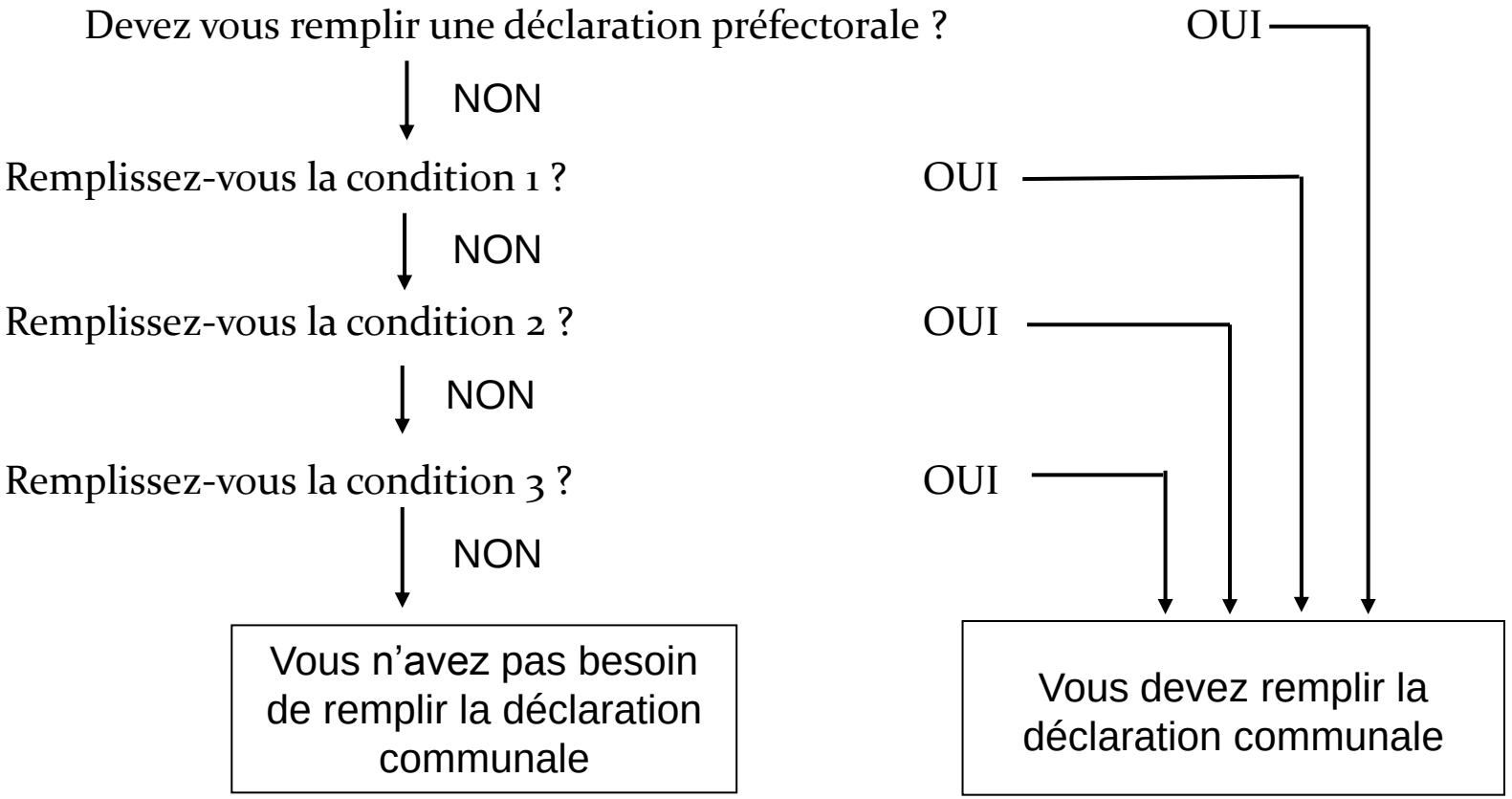
•Changements de mots pour un même élément

ex du rice-cooker : récipient / bol / ustensile

•Utilisation de connecteurs logiques au lieu de logigrammes

Ex : « Si, au 1er janvier 2005, aucune de vos résidences n'est équipée d'un appareil récepteur de télévision, cochez la case » Voir diapo 39

« Vous devez remplir une déclaration communale si vous devez remplir une déclaration préfectorale et même si vous ne devez pas remplir une déclaration préfectorale, vous devez néanmoins remplir une déclaration communale si vous relevez d'une de ces trois conditions (condition 1, condition 2, condition 3) »



e. Un métalangage de nature plus linguistique qu'ergonomique

- Les pictogrammes fonctionnent plus comme des lettres et des mots que comme des illustrations

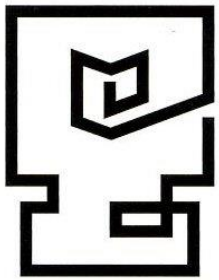
→ Beaucoup de pictogrammes ressemblent à des idéogrammes
Voir diapo 41

→ Beaucoup de pictogrammes ne sont compréhensibles qu'en fonction du contexte

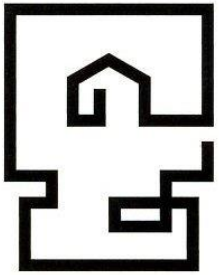
Exemple des idéogrammes de personnages en maillot de bain à Dubrovnik

→ Des idéogrammes n'ont de sens qu'opposées les uns aux autres Voir diapo 42

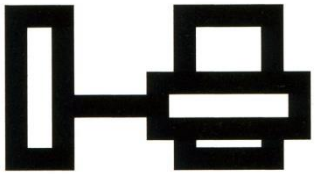
Pictogrammes ressemblant à des idéogrammes



Magazine en ligne



Internet



Dans un musée

Dans une pharmacie

Pictogrammes n’ayant de sens que par opposition

f. Un métalangage en quête chaotique d'universalité

Langue universelle comprise de personne : un sous-pidgin

- L'espéranto des schémas et pictogrammes n'en est pas un.
- Le problème des traductions est immense : traductions absentes, fantaisistes, mixtes, non réparatrices.

Exemples de traductions

Dans la brochure d'une agence de location de voitures à Tokyo :
« ***Quand un passager de pied a en vue, flûtez le klaxon. Trompettez-le mélodieusement au début, mais s'il continue d'obstacler votre passage, alors flûtez-le avec vigueur.*** »

Dans le hall d'un hôtel à Bucarest. « ***L'ascenseur sera en réparation le prochain jour. Pendant ce temps, nous regrettons que vous soyez insupportables.*** »

Dans la notice d'un jouet (un pistolet à bulles) fabriqué en Chine :
« ***Appuyez sur la detente, le revolver laissera une grappe de bulle en couleur, en même temps, il sonne musiques deverse. La difference d'appuyer donnera le bulle et la musique différents. Tenez la detente, ça donnera une musique continue et une longue grappe. Appuyez intermittent la detente, ça donnera des musiques diverses, et elles circulent une fois. Appuyez doucement intermittent la detente, des bulles deviennent de plus en plus gros. La plus gros est gros comme un basketball.*** »

Dans l'aide d'un logiciel :
« ***ALCONFIG EXE setup program vous fournit de contrôler le son carte s'il travaille cinnectement et de vérifier la configuration installée du système en les situations ou vous avez besoin de.*** » cité par Dominique Boulier

g. Un métalangage fortement perturbé par des intentions esthétiques

Les aides écrites, graphiques (schémas et pictogrammes) et sémiologiques (interfaces homme machine) sont des actes d'écriture,

mais aussi des actes plastiques.

➔ De ce fait ces actes d'écriture donnent la possibilité

d'exprimer des intentions esthétiques.

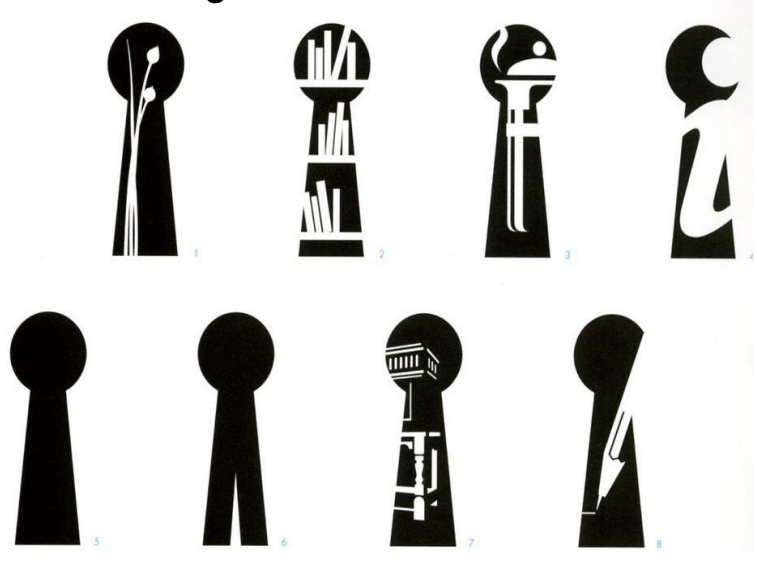
g. Un métalangage fortement perturbé par des intentions esthétiques (suite)

L'ambition esthétique est invasive, au point de mettre en cause la lisibilité.

- Ex des pictogrammes : les designers recherchent plus la prouesse esthétique que la lisibilité ***voir diapo 47***.
- Ex des IHM : voir le cas de la cafetière « design » ***voir diapo 48***
- Ex des modes d'emploi : la recherche de la discrétion (modes d'emploi non embarqués, petits caractères, notices dissimulées, …)

Exemples de pictogrammes artistiques ou créatifs peu lisibles

Pictogrammes d'un musée à Londres



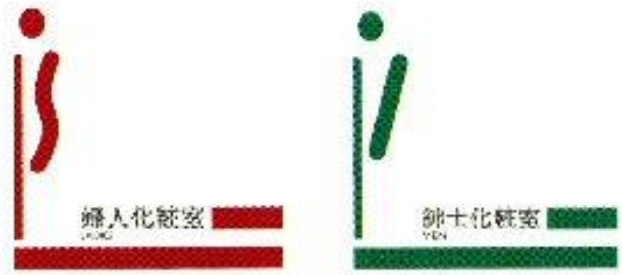
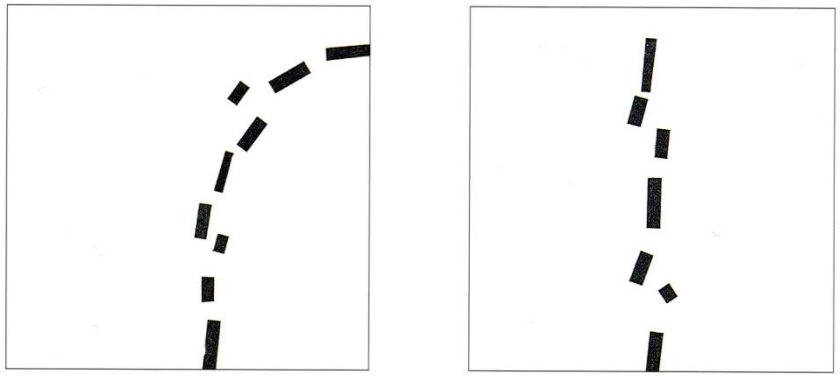


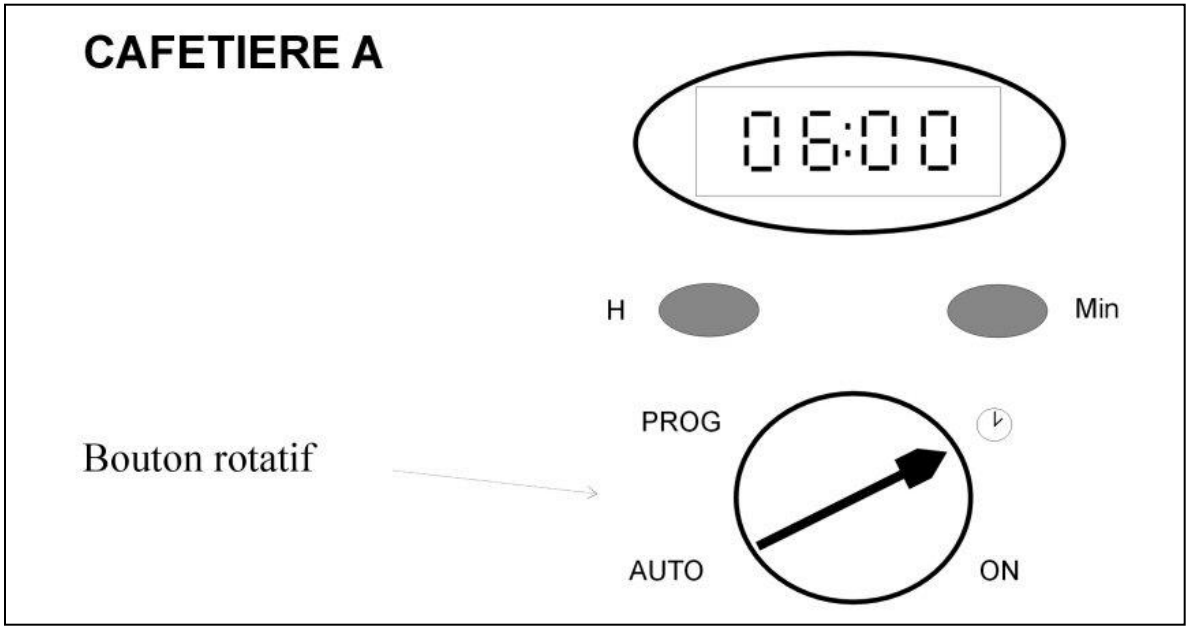
Fig12h
Dans un siège social au Japon

Retour diapo 45

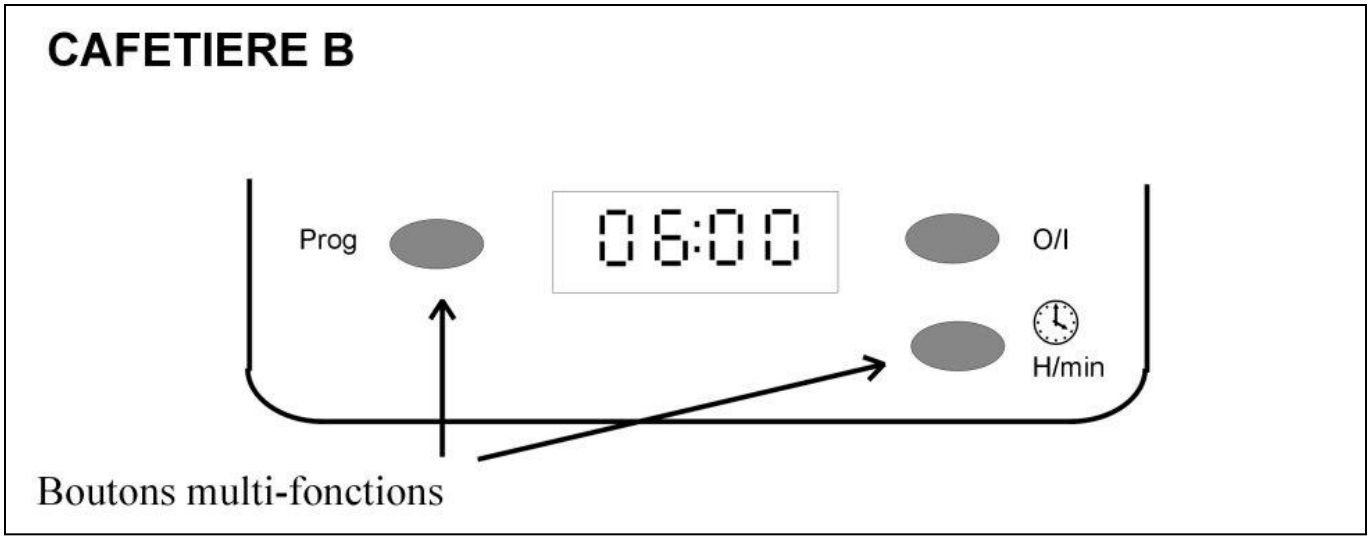
Pictogrammes dans un lieu public en Slovénie



Le bouton multifonction sur la cafetière B au lieu du bouton rotatif de la cafetière A a doublé la taille du mode d'emploi



Retour diapo 45



Un métalangage fortement perturbé par des intentions esthétiques

Un univers de signes

qui refuse de s'afficher comme univers de sens

Cela contredit la thèse de Donald Norman
selon laquelle l'esthétique favorise l'usage :

« Aesthetics matter:attractive things work better. »

- L'esthétique brouille le message (ex des pictogrammes)

- L'esthétique accroît la charge mentale (ex de la cafetière)

- L'esthétique dissimule l'information (ex du design extérieur)

Le métalangage des aides

h. Un métalangage involontairement source de comique

Il présente la caractéristique d'être une machine à produire des énoncés comiques.

Cela provient de **3 éléments structurels** de ce métalangage :

1. L'excès de simplification. L'absence d'arguments crée du non sens.

2. La structure à la fois juridique et didactique : exagérer les précautions, privilégier la décharge de responsabilité au détriment du sens.

3. La structure universelle du langage : style médiocre, traductions automatiques, contresens, …

Le comique est prédictible

Conclusion

L’enfer des boutons / L’enfer des modes d’emploi / l’enfer des signes

1er mécanisme d’adaptation : le conseiller officieux d’usage

- Définition : des usagers en petit nombre qui se transforment en experts improvisés et aident leur entourage.
- La parabole du mendiant de Bercy
- Cela explique un paradoxe : beaucoup d’usagers disent ne pas lire les modes d’emploi.
- Une forme nouvelle et inattendue de convivialité, de lien social
- Importance d’internet : on trouve plus facilement la réponse sur les forum que dans les modes d’emploi (ex du chauffe-eau, d’excel)

L’enfer des boutons / L’enfer des modes d’emploi / l’enfer des signes

Et pourtant, ça marche. Il existe donc des mécanismes d’adaptation

<u>2ème mécanisme d’adaptation</u> : la résignation

- **Pas de protestation**
- **Pas de défection**

→

- Utilisation dégradée
- Contournement
- Inconfort psychologique

→

- Non réaction des entreprises

Dans les entreprises et les administrations, mauvaise prise en compte de l'information ordinaire

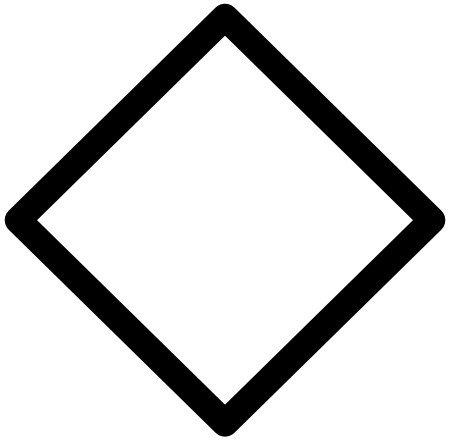
Les IHM et les modes d'emploi : activité marginalisée

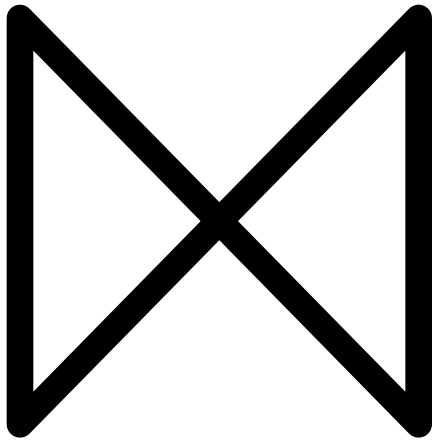
Difficulté de se mettre à la place des utilisateurs voir diapo 56

Difficulté de sortir de son langage

Le monopole ne favorise pas l'écoute

La concurrence conduit à accentuer la diversité





Il existe des sources de complexité qui ne sont pas d'origine technique

→Absence d'argumentation

→Aide forcée

→Application des structures du langage

→Intentions esthétiques